

Peningkatan Keterampilan Petani pada Usaha Budidaya Ikan Lele dengan Teknologi Kawin Suntik

Norman Arie Prayogo*¹, Purnama Sukardi², Asrul Sahri Siregar³

^{1,2,3}Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Jendral Soedirman

*E-mail : norman_s2biologi@yahoo.com¹, purnamaskd@gmail.com², asrul_sir@yahoo.com³

Abstract

Answering higher challenge of occupational area along with smaller available job opportunities, it is needed business creation for the society based on local resources and science and technology. One of aquaculture activity that conducted was application of injected spawning technique among and rearing larvae of catfish. The objective of this activity, skill, and increase income also as a new economic activity for students in Farmer Group Mandiri Jaya, Sokaraja, Banyumas. Research method comprised of activities like transfer of knowledge, training, demonstration plot and application of production for 4 months. Evaluation of technology transfer activity viewed from questionnaire value, training and demonstration plot viewed from ability and of participant to produce seed and profit gained. Generally, knowledge and skill of participant was improved. However viewed from production yield was still varied.

Keywords: Farmer, Aquaculture, Catfish, Induced Breeding

Abstrak

Menjawab tantangan dunia kerja yang semakin tinggi disertai semakin sedikitnya peluang kerja yang tersedia, diperlukan upaya penciptaan usaha bagi petani ikan lele yang berbasis sumberdaya lokal dan ipteks. Salah satu kegiatan akuakultur yang dapat dilakukan adalah aplikasi teknik kawin suntik dan pemeliharaan ikan lele. Tujuan kegiatan ini untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan meningkatkan pendapatan serta sebagai suatu kegiatan ekonomi baru bagi Kelompok Petani ikan lele Mandiri Jaya di Sokaraja Banyumas. Metode pelaksanaan meliputi kegiatan penyuluhan, pelatihan dan percontohan serta aplikasi teknologi produksi selama 4 bulan. Evaluasi kegiatan transfer teknologi dilihat dari nilai kuisisioner, pelatihan dan percontohan dilihat dari kemampuan dan keterampilan penguasaan teknologi sedangkan aplikasi produksi adalah kemampuan peserta menghasilkan benih dan keuntungan yang diperoleh. Secara umum pengetahuan, keterampilan peserta meningkat. Namun ditinjau dari segi hasil produksi masih bervariasi.

Kata Kunci : Petani, Akuakultur, Lele Dumbo dan Kawin Suntik

1. PENDAHULUAN

Kelompok Petani Mandiri Jaya merupakan kelompok petani ikan yang telah lama berdiri sejak tahun 2000 di desa Wiradadi Kecamatan Sokaraja Kabupaten Banyumas dan hingga saat ini masih eksis. Desa wiradadi memiliki luas 258.950 Ha dengan jumlah penduduk sebanyak 9.440 jiwa dari 1782 KK. Pendapatan penduduk terutama dari karyawan sebanyak 639 orang dan wiraswatas/pedagang sebanyak 845 orang. Desa ini memiliki lahan pertanian berupa tanah sawah seluas 40 Ha, dan tadah hujan seluas 68.815 Ha. Desa wiradadi memiliki tanah bengkok pamong yang berupa tanah sawah seluas 9.804 Ha dan tanah kering seluas 201 Ha.

Desa wiradadi memiliki Fasilitas yang lengkap seperti masjid, sekolah, puskesmas dan kantor. Pada areal tanah seluas itu terdapat kolam petani ikan milik kelompok tani berkah jaya dengan luas sekitar 550 m² dikelola oleh 11 pembudidaya dengan tingkat pendidikan mulai dari sekolah dasar hingga sekolah menengah pertama.

Pekerjaan sebagai petani ikan merupakan mata pencaharian yang pokok didalam desa Wiradadi. Dengan memiliki usaha mandiri tersebut diharapkan dapat mendorong tumbuhnya perekonomian didesa dan menyerap lapangan pekerjaan. Para petani ikan merupakan khalayak sasaran strartegis yang perlu diberikan pengetahuan dan keterampilan wirausaha utamanya perikanan. Harapan di masa mendatang para warga pembudidaya ikan ini dapat mandiri dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh sebagai sumber pendapatan.

Lokasi kelompok budidaya berkah jaya yang berada di wilayah agraris pedesaan sangat potensial untuk pengembangan agribisnis baik pertanian, peternakan maupun perikanan. Usaha perikanan cukup potensial untuk dikembangkan, hal ini dapat dilihat ketersediaan air sepanjang tahun dan masih banyak lahan yang belum dimanfaatkan sekaligus sebagai penyedia sumber protein bagi para masyarakat. Bidang perikanan terutama budidaya ikan air tawar sudah dikembangkan terutama budidaya jenis lele. Sebagai wahana pelatihan, pengembangan perikanan didukung sarana prasarana berupa :

- a. Kolam ikan : pendederan (10 m x 20 m),
- b. pembenihan (10m x 20m),
- c. pembesaran (20m x 20 m),
- d. kolam induk 6 buah @ 3 m x 4 m

Usaha perikanan di Kelompok Petani ikan berkah jaya berdasarkan wawancara dengan para pembudidaya menyatakan bahwa pembenihan masih bersifat tradisional, dimana proses pemijahannya masih secara alami dan tergantung adanya induk yang matang. Terkadang dijumpai pula ketidak sinkronan antara induk jantan dan betina yang matang kelamin. Hal ini mengakibatkan stok dan suplai benih yang siap dijual tidak dapat dilakukan secara kontinyu.

Pengembangan perikanan di Kelompok Petani ikan berkah jaya diperlukan sentuhan teknologi sehingga produksi benih bisa tepat tersedia sepanjang waktu, tepat harga, tepat kualitas dan kuantitas. Salah satu upaya adalah dengan alih teknologi kawin suntik. Teknologi kawin suntik belum dikuasai oleh para pembudidaya pada Kelompok Petani ikan berkah jaya sehingga sangat perlu dikembangkan di kelompok petani ikan di desa wiradadi, sokaraja. Pemilihan teknologi kawin suntik ini guna memenuhi kontinuitas ketersediaannya yang tepat waktu, tepat kualitas dan tepat harga (Soedibya *et.al.*, 2009; Haris, 2006; Pramono *et.al.*, 2004; Zairin, 2003).

2. METODE

Lokasi dan Waktu

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Kelompok berkah jaya sokaraja banyumas. Pemilihan lokasi program penerapan ipteks dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) dengan kriteria bahwa mitra memiliki potensi pengembangan usaha agribisnis. Kegiatan dilaksanakan selama 4 (empat) bulan.

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam kegiatan ini antara lain adalah induk lele dumbo, ikan donor, hormon GnRH (Ovaprim), kolam pembenihan ukuran 10x20 m², bambu, ijuk/sarang, pompa air, aerator, cacing tubifek, pakan jenis 581, FF 99, spuit.

Disain Alat, Kinerja dan Produktifitas

Untuk dapat mencapai tujuan seperti yang diinginkan, maka metode kegiatan yang dilakukan di desain sebagai berikut :

a. Alih Teknologi

Untuk meningkatkan pengetahuan peserta tentang budidaya ikan lele melalui teknologi kawin suntik dan pemeliharaan pada lahan terbatas, maka dilakukan alih teknologi tentang aplikasi teknologi dengan metode ceramah dan diskusi. Metode ceramah dan diskusi dilakukan sebagai media alih informasi yang interaktif dan berlangsung dua arah. Metode ini merupakan inisiasi program dengan harapan, kelompok tani mempunyai pengetahuan dasar yang baik tentang budidaya ikan lele secara umum. Pada kegiatan ini kepada para peserta diberikan makalah tentang teknologi kawin suntik dan pemeliharaan larva hingga siap jual serta diberikan penjelasan langsung dari makalah yang dibagikan dengan cara pemaparan teori maupun diskusi. Untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta tentang alih teknologi yang diberikan, tolok ukur yang digunakan adalah kuisisioner yang akan diberikan sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*) alih teknologi dilaksanakan.

b. Pelatihan dan Percontohan

Pada kegiatan ini juga dilakukan pelatihan berupa demonstrasi teknik kawin suntik pada ikan. Peserta langsung dilibatkan dalam proses persiapan, pemilihan induk, pengaturan dosis dan teknik penyuntikan dan pemeliharaan larva yang baik sehingga peserta mengetahui dan memahami serta menguasai cara-cara usaha budidaya ikan lele tersebut. Pada kegiatan ini juga dilakukan percontohan mengenai perawatan telur dan larva hingga ukuran siap jual selama 1 (satu) bulan. Selain itu, peserta diberikan percontohan pemeliharaan benih ukuran 5-7 cm selama 2 bulan hingga ukuran siap panen. Sebagian dari ikan yang dipanen kemudian diseleksi menjadi indukan dan sebagai modal yang berkelanjutan bagi kelompok santri tersebut. Tolok ukur keberhasilan program dilakukan adalah dengan melihat kemampuan peserta dalam penguasaan teknologi teknik kawin suntik dan pemeliharaan benih hingga siap jual dan membandingkan hasil peserta dengan yang telah dipersiapkan oleh tim.

c. Penerapan Teknologi

Pada kegiatan penerapan ipteks juga diberikan *demonstration plot* (demplot) untuk langsung melakukan usaha budidaya ikan lele seperti yang telah diajarkan melalui alih teknologi, pelatihan dan percontohan. Kegiatan ini dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada peserta untuk mempraktekkan langsung sebagai bentuk kegiatan atau usaha ekonomi yang baru. Peserta diberikan modal awal dalam bentuk peralatan dan bahan yang dibutuhkan selama 1 (satu) siklus. Untuk mengetahui kemampuan peserta dalam praktek usaha budidaya ikan dalam kegiatan ekonomi baru, tolok ukur yang digunakan adalah kemampuan peserta dalam menghasilkan benih ukuran siap jual dan keuntungan yang diperoleh serta membandingkannya dengan bahan percontohnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan alih teknologi bagi para petani di Kelompok petani ikan lele berkah jaya, sokaraja, Banyumas dimaksudkan untuk memberikan pengetahuan tentang teknologi pembenihan ikan. Materi yang diberikan meliputi pembenihan ikan dengan teknologi kawin suntik. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan para petani dalam kegiatan alih teknologi ini diberikan kuisisioner berupa

pertanyaan yang terkait dengan materi yang disampaikan baik sebelum ataupun sesudah kegiatan berlangsung.

Hasil evaluasi kusioner dari para petani, nilai awal yang diperoleh sebesar 42 dan setelah alih teknologi menjadi 80. Peningkatan nilai para petani ini dikarenakan mereka telah memiliki dasar di lapangan dan pernah mencoba atau praktek langsung pemijahan secara alami. Kegiatan alih teknologi dapat dikatakan baik dengan ditandai terserapnya transfer ipteks dan antusiasme para petani untuk bertanya. Hal ini mengindikasikan bahwa peserta terdorong ingin mengetahui teknologi baik secara teori ataupun praktek seperti yang disampaikan oleh tim. Hasil evaluasi kusioner dari para petani, nilai awal yang diperoleh sebesar 42 dan setelah alih teknologi menjadi 80. Peningkatan nilai para petani ini dikarenakan mereka telah memiliki dasar di lapangan dan pernah mencoba atau praktek langsung pemijahan secara alami. Kegiatan alih teknologi dapat dikatakan baik dengan ditandai terserapnya transfer ipteks dan antusiasme para petani untuk bertanya. Hal ini mengindikasikan bahwa peserta terdorong ingin mengetahui teknologi baik secara teori ataupun praktek seperti yang disampaikan oleh tim.

Tabel 1. Kegiatan usaha dan hasil masing-masing kelompok.

Kelompok	Kegiatan	Hasil	Keterangan
I	1. Penyuntikan I dengan Ovaprim	1. Induk memijah dan telur menetas serta larva cukup banyak	1. Kelangsungan hidup larva sangat rendah hanya mencapai 40%. Hal ini dikarenakan telah petani belum mampu menangani benih dengan baik. Hasil sortir benih hanya mencapai 12.000 ekor.
	2. Penyuntikan III dengan Ovaprim	2. Induk memisah dan telur menetas serta larva cukup banyak	2. Kelangsungan hidup larva sangat tinggi mencapai 90%. Hal ini dikarenakan telah dipersiapkan dengan matang dan belajar dari pengalaman sebelumnya. Hasil sortir benih mencapai 40.000 ekor.
II.	1. Penyuntikan dengan Ovaprim	1. Induk memijah, telur menetas 90% dan larva yang dihasilkan banyak	3. Kelangsungan hidup larva sangat tinggi 90%. Hasil sortir terdapat 30.000 ekor ikan umur 2 minggu. Variasi ukuran tidak mencapai lebih dari 5%
	2. Pembesaran benih ukuran 3-5 cm sebanyak 3000 ekor selama 1-2 bln	2. Benih mengalami pertumbuhan yang baik	4. Kelangsungan hidup larva mencapai 80%.

4. KESIMPULAN

Kegiatan penerapan ipteks teknik kawin suntik ini telah mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani ikan dalam usaha budidaya ikan lele serta sebagai aktifitas usaha baru yang dapat menjadi salah satu sumber pendapatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Pramono, T.B., S. Marnani., H. Syakuri. 2004. Film Teknologi Tepat Guna Teknik Kawin Suntik. LPM UNSOED.
- Sadili, D. 1996. Studi Penggunaan ekstrak Kelenjar Hypofisa dalam Budidaya Ikan Air Tawar. *Prosiding Lokakarya Nasional* Teknologi tepat Guna Bagi Pengembangan Budidaya Ikan Air Tawar. BPPAT. Sukamandi. 316-321 p.
- Setyaningrum N dan Marhaendro Santoso. 2008. Penggunaan Kelenjar Hipofisa dan Ovaprim untuk Memacu Pemijahan Ikan Brek (*Puntius orphoides*). *Jurnal Sains Akuatik* 11 (2) : 201-208.
- Soedibya P.H.T., T.B. Pramono dan M. Santoso. 2009. Aquaculture : Pro Poor, Pro Job and Pro Growth. *Aquaculture : Pro Poor Pro Job and Pro Growth (Case Empowerment In Purbalingga)*. Paper Presented in Internasional Seminar Fisheries and Marine. 18th November 2009. Airlangga University.
- Sudarto. 2004. Karakterisasi Genetik Ikan Lele Dari Wilayah Asia. *Warta Perikanan* 10 (1) : 15-19.